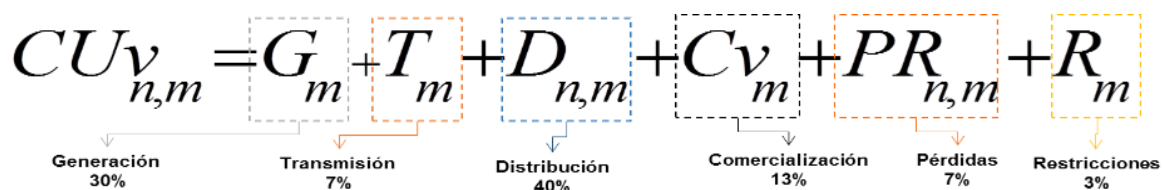


**RESPUESTA DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA AL CUESTIONARIO ANEXO A LA PROPOSICIÓN 116, 117 Y 118 RELACIONADA CON “TARIFAS Y SERVICIO DE ENERGÍA”, PRESENTADA POR LA H.S. KARINA ESPINOSA OLIVER PARA LA PLENARIA DEL SENADO DE LA REPÚBLICA**

**3. Explique el efecto del fenómeno del niño en las tarifas de energía. ¿en cuánto se aumentarán para los estratos 1, 2 y 3? ¿Qué estrategias han considerado para mitigar este efecto?**

Para determinar el valor de las tarifas de energía se debe tener en cuenta que depende de diversas variables del Costo Unitario, el cual se encuentra reglamentado por la Resolución CREG No. 119 de 2007.

Para este Ministerio es pertinente explicar que el Costo Unitario (CU) es el resultado de la suma de los componentes de generación (G), transmisión (T), distribución (D), comercialización (C), pérdidas (P) y restricciones del sistema (R). En el Gráfico No. 1 se muestra la participación porcentual que tiene cada componente en el CU, en el promedio a largo plazo.



*Gráfica 1 - Participación porcentual de cada componente en el Costo Unitario (CU) en el largo plazo.*

Los componentes de generación (G), transmisión (T), distribución (D), comercialización (C), pérdidas (P) y restricciones del sistema (R) obedecen a unas condiciones reguladas para la determinación de su valor, como se expone a continuación:

<b>Componente</b>	<b>Resolución</b>	<b>Definición del Componente</b>	<b>Explicación</b>	<b>Factores de variación</b>
<b>Generación: G<sub>m,i,j</sub></b>	Res. CREG 119 de 2007, Modificado por la Res. CREG 129 de 2009, Res CREG 101 002 del 2022	Costo de compra de energía (\$/kWh) para el mes m, del comercializador minorista	Costo de compra de energía en bolsa o por medio de contratos a largo plazo.	Contratos: Indexación por medio de IPC  Bolsa: Varía hora a hora de acuerdo con las condiciones del mercado
<b>Trasmisión: T<sub>m</sub></b>	Resolución CREG 011 de 2009	Costo por uso del Sistema Nacional de Trasmisión (STN) (\$/kWh) para el mes m.	Es el valor único para todos los comercializadores con el cual se paga el transporte de energía de las	La actualización se realiza con el índice de Precios al Productor (IPP).

		Liquidado por LAC	plantas generadoras hasta las redes del STR	Varía mensualmente por las variaciones en la demanda.
<b>Distribución:</b> <i>Dn,m</i>	Mientras entra en aplicación la Resolución CREG 015 de 2018, el valor de este componente por nivel de tensión se calcula mediante la Resolución CREG 097 de 2008	Costo por uso del Sistema de Distribución (STR) (\$/kWh) correspondiente al nivel de tensión n para el mes m.  Los cargos para remunerar los define la LAC.	Corresponde al valor que se paga por <i>transportar</i> la energía desde el STN hasta el usuario final a través del STR.  El Ministerio de Minas y Energía junto con la CREG definieron la conformación de las ADD que agrupan el cargo de Distribución de empresas que comparten ciertas características a través de un cargo unificado denominado DtUN.	La actualización se realiza con el índice de Precios al Productor (IPP).  Varía mensualmente
<b>Comercialización:</b> <i>Cvm,i,j</i>	Resoluciones CREG 180, modificada por la Res CREG 191 de 2014 por la Resolución CREG 019 de 2018.	Margen de comercialización correspondiente al mes m, del comercializador minorista. (\$/kWh)	Remunera costos asociados a la comercialización: margen de la actividad, riesgo de cartera, contribuciones, pagos al administrador del mercado.	La actualización se realiza con el índice de Precios al Consumidor (IPC).  Varía mensualmente.
<b>Restricciones:</b> <i>Rm,i</i>	Resolución CREG 119 de 2007	Costo de restricciones y de Servicios asociados con generación asignados al Comercializador Minorista i en el mes m. (\$/kWh)	Corresponde a los costos de la generación más costosa que debió utilizarse para que el STN opere de manera segura y/o por las limitaciones de su red.	Es variable por cuanto depende principalmente de la magnitud de la disponibilidad de los activos de trasmisión.

				Varía mensualmente.
<b>Pérdidas:</b> <i>PR<sub>n,m,i,j</sub></i>	Resolución CREG 173 de 2011 - Resolución CREG 015 de 2018	Costo de compra, transporte y reducción de pérdidas de energía acumuladas hasta el nivel de tensión n, para el mes m, del comercializador minorista.	Corresponde al costo reconocido de pérdidas de energía que por razones técnicas o no técnicas se pierden en el STN, STR, SDL; así como los costos de los programas de reducción de pérdidas no técnicas que se realicen por mercado de comercialización	Varía por empresa de acuerdo con el costo aprobado.

Una vez los comercializadores calculan el CU con base en lo expuesto anteriormente, este se convierte en tarifa aplicada cuando se incorporan los valores de subsidio para los estratos 1, 2 y 3 o el valor de las contribuciones para los estratos 5, 6, comercial e industrial. Por lo tanto, se puede indicar que el porcentaje de incremento del CU, sería el mismo para los estratos 1, 2 y 3.

A continuación, se procede a identificar factores que pueden incidir en la variación en las tarifas del servicio de energía, especialmente ante una situación de Fenómeno de El Niño:

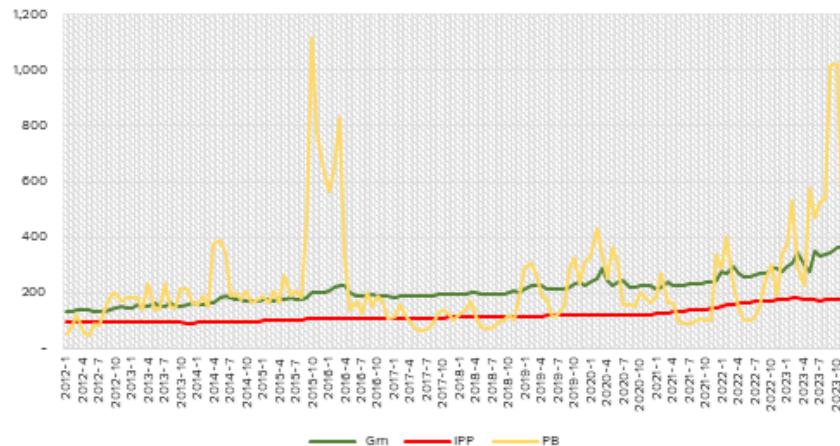
- **Variación del componente de Generación – Precio de Bolsa**

A través del componente de generación (G) se remunera el valor de las compras de energía de los agentes, que se traslada a cada usuario. Estas adquisiciones se pueden materializar a través de contratos bilaterales con otros agentes o directamente en el mercado de bolsa de energía.

Es importante destacar que la bolsa de energía es el mercado de corto plazo, en el que se llevan a cabo intercambios de oferta y demanda en kilovatios hora a hora. Este mercado está bajo la gestión del Administrador de Sistemas Comerciales (ASIC). Los valores en este mercado muestran una notable variación de precios, dependiendo de las fuentes de generación de energía como la hidrología y el costo de los combustibles. Esto se debe a que el mercado de generación en el país está compuesto en su mayoría por plantas hidráulicas y térmicas.

En este contexto, es necesario precisar que el costo del componente de generación está, además, afectado de cierta forma por el Índice del Precio de Productor (IPP). Esto es consecuencia de que los contratos bilaterales están indexados con esta variable y con estos se negocia aproximadamente el 80% de la energía del mercado.

Otra de las variables que incide en la variación del valor del componente de generación es el precio de bolsa. A través de este mecanismo, se cubre aproximadamente el 20% de la energía en el país. Sin embargo, el valor de esta variable no incide directamente en el precio final de la tarifa que se traslada a los usuarios. Esto se debe a que es proporcional con la demanda de cada comercializador que participa en el mercado de bolsa.



*Grafica 2 - Comportamiento de la variable de generación promedio nacional - Precio de Bolsa*  
*Fuente: SSPD, SINERGOX (XM) – Cálculos propios*

Como se observa en el Gráfico No 2, la variación del precio de bolsa incide proporcionalmente en el valor del componente de generación, según la exposición a la demanda. Durante los meses de enero y febrero de 2023, el aumento en el precio de bolsa resultó en un incremento en el valor de la generación en los meses de febrero y marzo del mismo año. Estas mismas variaciones se reflejan en los meses de mayo y septiembre de 2023 para dichos valores.

Resulta relevante detallar que el precio de bolsa no impactará en aquellos mercados en los que los comercializadores han cubierto su demanda regulada mediante contratos bilaterales. En promedio, la remuneración a la actividad de generación (G) representa un 30% dentro del Costo Unitario (CU). En el mercado regulado, que atiende a usuarios residenciales y comerciales en el país, la remuneración al componente G resulta de la suma ponderada de las compras de energía realizadas por los comercializadores, mediante contratos a largo plazo y en la bolsa de energía.

El porcentaje de energía que un comercializador no logra cubrir, a través de contratos a largo plazo, se le denomina exposición a bolsa. En Colombia, los comercializadores que atienden el mercado regulado adquieren el 80% de la energía mediante contratos a largo plazo, mientras que el 20% restante corresponde a la exposición a bolsa.

Las compras de energía mediante contratos a largo plazo protegen a los usuarios de la volatilidad en la bolsa de energía, ya que se establecen compromisos de precio a largo plazo. En febrero de 2024, el comercializador podrá trasladar a la tarifa únicamente hasta el valor del Mc (costo promedio ponderado por energía), que corresponde a 293,21 COP/kWh.

Ahora bien, la exposición a bolsa de los usuarios es diferente para cada comercializador. En la Tabla No. 1 se presenta la exposición a bolsa de los comercializadores del mercado regulado en enero de 2024. En esta se observa que sólo un comercializador atendió toda la demanda de sus usuarios mediante contratos de largo plazo (0% de exposición a bolsa), mientras que el comercializador más expuesto debió comprar el 97.33% en bolsa.

<b>Naturaleza / Agente</b>	<b>Exposición a bolsa</b>
<b>MIXTA</b>	<b>42,73 %</b>
CENTRAL HIDROELECTRICA DE CALDAS S.A. E.S.P.	29,01 %
CENTRALES ELECTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	23,32 %
DICELER S.A. E.S.P.	7,47 %
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	26,94 %
ELECTRIFICADORA DEL CAQUETA S.A. E.S.P.	17,12 %
ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.	32,41 %
EMPRESA DE ENERGIA DE CASANARE S.A. E.S.P.	48,54 %
EMPRESA DE ENERGIA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.	46,64 %
EMPRESA DE ENERGIA DEL QUINDIO S.A. E.S.P.	25,41 %
EMPRESA DE ENERGIA DEL VALLE DE SIBUNDOY S.A. E.S.P.	93,58 %
EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.	45,35 %
GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P.	95,18 %
<b>PRIVADA</b>	<b>23,37 %</b>
AES COLOMBIA & CIA. S.C.A. E.S.P.	86,42 %
AIR- E S.A.S. E.S.P.	19,63 %
BIA ENERGY S.A.S. E.S.P	6,30 %
CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P.	25,90 %
COMPAÑIA ENERGETICA DE OCCIDENTE S.A.S. ESP	23,94 %
EMPRESA DE ENERGIA DE BOYACA S.A. E.S.P.	24,72 %
EMPRESA DE ENERGIA DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P.	17,27 %
EMPRESA MUNICIPAL DE ENERGIA ELECTRICA S.A. E.S.P.	88,84 %
ENEL COLOMBIA SA ESP	24,62 %
ENEL X COLOMBIA S.A.S ESP	15,85 %
ITALCOL ENERGIA S.A. E.S.P.	97,33 %
NEU ENERGY S.A.S E.S.P	35,80 %
PROFESIONALES EN ENERGIA S.A. E.S.P.	53,04 %
QI ENERGY S.A.S. E.S.P.	16,62 %
RUITOQUE S.A. E.S.P.	72,95 %
SPECTRUM RENOVAVEIS S.A.S. E.S.P.	95,22 %
TERPEL ENERGÍA S.A.S. E.S.P.	56,62 %
TRANSACCIONES ENERGÉTICAS S.A.S.	5,54 %
VATIA S.A. E.S.P.	37,48 %
<b>PÚBLICA</b>	<b>24,18 %</b>
CENTRALES ELECTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.	16,30 %
ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.	38,30 %
EMPRESA DE ENERGÍA DE ARAUCA E.S.P.	51,87 %
EMPRESA DE ENERGIA DE PEREIRA S.A. E.S.P.	21,19 %
EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CARTAGENA DEL CHAIRA	4,77 %
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.	36,24 %
EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.	18,15 %
<b>Total</b>	<b>27,18 %</b>

*Tabla 1 - Colombia, enero de 2024 – Exposición a bolsa de los comercializadores del mercado regulado de energía.*

*Fuente: XM – SINERGOX*

Por este motivo, la tarifa de energía que pagan los usuarios depende del precio de la energía en bolsa y de la exposición a bolsa del comercializador que los atiende, entre otros factores.

Con el ánimo de mitigar el impacto de los altos precios de bolsa de energía en los costos de generación, especialmente para las empresas que dependen de este mercado, desde esta cartera se han tomado las siguientes medidas:

- (i) El Gobierno nacional expidió el Decreto 2299 del 10 de 2023<sup>1</sup>, que dio lineamientos a Findeter para estructurar una línea de crédito directo, con o sin tasa compensada, para las empresas de distribución y comercialización de energía eléctrica que hayan aplicado a la opción tarifaria establecida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG). De esta forma, se esperaba alivianar el flujo de caja y la liquidez de las empresas comercializadores en el corto plazo.

El Gobierno nacional recientemente ha adoptado diversas medidas regulatorias que están siendo implementadas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG). Estas incluyen iniciativas como el aumento de la oferta de energía, mediante la venta de excedentes de generación, y la disposición de un mayor suministro de combustibles para la generación térmica, entre otras.

Estas acciones buscan evitar que el componente de generación (G) tenga incrementos dentro de la tarifa del servicio público de energía eléctrica y, por el contrario, tienda a la baja. A continuación, se detallan las resoluciones que tienen como objetivo llevar a cabo las diversas medidas mencionadas:

- **Resolución CREG 101 018 de 2023:** Define un esquema para vigilar el ejercicio de poder de mercado en los precios de oferta que se presentan en la bolsa de energía y se modifica la Resolución CREG 024 de 1995.
- **Resolución CREG 101 016 de 2023:** Adopta medidas transitorias sobre los mecanismos de cubrimiento para las transacciones del mercado de energía mayorista.
- **Resolución CREG 101 015 de 2023:** Amplía el periodo de aplicación de las medidas transitorias establecidas en la Resolución 101 029 de 2023, para diferir las obligaciones de pago de los comercializadores ante el ASIC y LAC.
- **Resolución CREG 101 024 de 2023:** Amplía el precio de referencia transitorio para el cálculo de garantías corresponderá al mínimo entre el precio de bolsa y el Precio Promedio de los Contratos (Mc). Se extendió la medida hasta el 30 de abril del 2024 para los comercializadores que atiendan usuarios finales del mercado regulado y tengan saldos acumulados pendientes de cobro a los usuarios por la aplicación de la opción tarifaria.
- **Resolución CREG 101 023 de 2023:** Amplía hasta diciembre de 2023 el plazo para que los comercializadores puedan diferir sus obligaciones de pago a los generadores en el mercado.

---

<sup>1</sup> Por medio del cual se efectuaron ajustes al Presupuesto General de la Nación, vigencia 2023.

- **Resolución CREG 101 028 de 2023:** Recuperación de saldos Opción Tarifaria.
- **Resolución CREG 101 033 de 2023:** Por la cual se modifica el artículo 10 de la Resolución CREG 130 de 2019 (Modificación plazos de contratación).
- **Resolución CREG 101 034 de 2023:** Por la cual se establecen disposiciones transitorias para la entrega de excedentes de generación de energía al SIN.
- **Resolución CREG 101 036 de 2023:** Habilitar transitoriamente la contratación directa de energía por parte de comercializadores que atienden demanda regulada (PLG)
- **Resolución CREG 102 006 de 2023:** Se realizan adiciones transitorias a los aspectos comerciales del suministro del mercado mayorista de gas natural, establecidos en la Resolución CREG 186 de 2020". Busca medidas de flexibilización para la comercialización de excedentes de gas natural.
- **Proyecto de Resolución CREG 701 028 de 2023:** "Por la cual se adoptan reglas transitorias en el precio de bolsa del Mercado de Energía Mayorista durante el período del Fenómeno de El Niño", mediante el cual se fijan reglas para determinar precios de bolsa eficientes durante periodos de escasez.
- **Proyecto de Resolución CREG 701 030 de 2023:** Valoración de la generación de Mínimos Operativos (MO) por restricciones ambientales y/o fitosanitarios.
- **Proyecto de Resolución CREG 701 031 de 2023:** Oferta de precios conforme el Nivel de Probabilidad de Vertimiento (NPV).

Por otra parte, desde este Ministerio se está llevando a cabo un monitoreo constante sobre las afectaciones que puede generar el Fenómeno del Niño. Estos seguimientos se realizan a nivel interno y por medio de la Comisión Asesora de Coordinación y Seguimiento de la Situación Energética (Cacsse), que está integrada por otras entidades que en conjunto revisan el panorama del mercado energético nacional.

La Cacsse es liderada por este Ministerio con la Secretaría Técnica de la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME). Está conformada, además, por la CREG, el Centro Nacional de Despacho de XM, el Consejo Nacional de Operación del sector eléctrico, el Consejo Nacional de Operación sector gas y representantes de las empresas del sector.

Esta Comisión realiza sesiones mensuales -y extraordinarias cuando es el caso- en donde se revisan, entre otros asuntos:

- Seguimiento energético y de variables eléctricas.
- Mantenimientos programados de plantas de generación, de transportadores de gas, refinerías e infraestructura de líquidos y gas.
- Viabilizar la inyección de excedentes de plantas menores auto generadoras y otras plantas con dicha disponibilidad.
- Seguimiento y revisión de las Fechas de Puesta en Operación de nuevos proyectos de generación programados para 2023 y 2024.
- Seguimiento y Predicción Climática.
- Medidas de alistamiento frente al fenómeno de El Niño.
- Disponibilidad de gas para las plantas térmicas frente al fenómeno de El Niño.

El monitoreo se realiza en cada una de las sesiones de la Cacsse y, posteriormente, la Secretaría Técnica hace seguimiento. Con el fin de evidenciar las acciones que a la fecha ha implementado esta Comisión, se invita a consultar el siguiente enlace: [https://www1.upme.gov.co/CACSSE/Acciones CACSSE.pdf](https://www1.upme.gov.co/CACSSE/Acciones%20CACSSSE.pdf)

**5. ¿En qué porcentaje han incrementado las tarifas del servicio de energía eléctrica durante los últimos 5 años incluido el año 2024? (Favor presentar respuesta desagregada por meses del año, departamentos del país y por ciudades capitales)**

De acuerdo a su solicitud, se anexa un archivo de Excel con el valor mensual del CU en cada mercado y su respectiva variación porcentual respecto al mes anterior (Anexo No. 1). Para consultar los datos porcentuales de la variación que presentó el CU en el año 2024, puede acceder a la página web de la Superintendencia de Servicios Públicos que cuenta con la información consolidada. Disponible en: <https://www.superservicios.gov.co/Empresas-vigiladas/Energia-y-gas-combustible/Energia/Tarifas>

**7. Como Presidente de la Comisión de Regulación de Energía y Gas, ¿cuáles han sido las propuestas que desde su cartera han presentado en consideración de la Comisión para reducir las tarifas de energía?**

Desde el Gobierno nacional, en cabeza de esta cartera ministerial, se han liderado acciones para atender el aumento de las tarifas de energía eléctrica en el país. Estas han sido resultado de espacios y sesiones técnicas con prestadores del servicio, gremios del sector y representantes de la sociedad civil, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) y la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG). Las medidas adoptadas se materializaron en lo que se denomina el Pacto por la Justicia Tarifaria (PJT).

Dentro de las acciones que ha emprendido este Ministerio, se destacan los acuerdos que se enlistan a continuación:

- **La expedición de regulación para disminuir las tarifas de energía en el país en el corto plazo:** Este Ministerio identificó el comportamiento inflacionario que afectaba las tarifas por la actualización mensual con los indexadores de IPP e IPC. Para atender esta situación, se trabajó junto con la CREG en la expedición de medidas regulatorias a corto plazo, como las resoluciones CREG 101 027, 101 029 y 101 031 de septiembre de 2022. Estas permitieron ajustar tales indicadores como medida principal y evitar trasladar a los usuarios los incrementos tarifarios por encima de los indexadores temporales definidos.
- **Renegociación de contratos entre empresas generadoras y comercializadoras de energía:** con el fin de beneficiar a los usuarios en su tarifa final, se renegociaron 857 contratos entre empresas generadoras y comercializadoras de energía. De estos, el 53% estaba destinado a atender el mercado regulado y el 47% el mercado no regulado. Resultado de esto, 82 empresas se acogieron al PJT y ajustaron sus contratos, mientras que 33 empresas no realizaron modificaciones. Lo anterior, según lo establecido en la Circular CREG 097 de 2022.

- **Expedición de regulación para reducir costos del componente de restricciones:** Se expidió la Resolución CREG No. 101 028, con el propósito de flexibilizar las medidas operativas que afectan el valor a pagar por restricciones en el mercado general de energía eléctrica. Esta medida tuvo efectos casi inmediatos en una reducción de cerca del 32% y hasta el 75% en el valor de este componente en el costo unitario (CU). Vale la pena destacar que la disminución se aplicó de manera uniforme a todos los usuarios, ya que es un concepto que se liquida de forma transversal.
- **Diálogos vinculantes:** desde el Gobierno nacional se propiciaron espacios de participación ciudadana junto a otros actores del mercado de energía, buscando consolidar alternativas de mediano y largo plazo relacionadas con el servicio y la tarifa. A estas mesas, realizadas durante abril del 2023, asistieron usuarios, vocales de control y representantes de la comunidad de la región Caribe. Se escucharon los problemas asociados al servicio y se abordaron alternativas para fortalecer el servicio en dicha región.
- **Expedición del Decreto 0929 de 2023:** para aterrizar las iniciativas de la segunda fase del PJT, desde el MME se estructuró la primera versión del Proyecto de Decreto *“por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1073 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, y se establecen políticas y lineamientos para promover la eficiencia y la competitividad del servicio público domiciliario de energía eléctrica”*. Este se publicó para comentarios entre el 25 de marzo y el 19 de abril de 2023, y se recibieron 117 propuestas y comentarios, por parte de la ciudadanía y los grupos de interés.
- **Proyecto de Resolución No. 701 033 de 2023:** Por la cual se establecen disposiciones transitorias para la entrega de excedentes de generación de energía al SIN.
- **Resolución 101 036 de 2024:** Permitió flexibilizar la contratación de energía a la demanda del mercado regulado, para que estuvieran habilitados a comprar los excedentes de generación que las plantas de generación no tengan comprometida en contratos durante el Fenómeno de “El Niño”.

Como resultado de los análisis y considerando las apreciaciones del sector, usuarios y partes interesadas, se expidió el Decreto 0929 de 2023, que establece políticas y lineamientos para promover la eficiencia en el mercado mayorista, entre otros. Esta acción estuvo enfocada en la formación eficiente de precios en el mercado y la disminución de costos de transacción de las coberturas. Se espera que, al momento que la CREG implemente estas medidas, bajen las tarifas del servicio de energía eléctrica en el largo plazo y se atiendan con ello las causas subyacentes al aumento de precios en el mercado eléctrico.

Adicionalmente, el Gobierno nacional, a través de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), expidió recientemente el proyecto de resolución 701 028 de 2023, mediante el cual se busca adoptar reglas transitorias en el precio de bolsa del Mercado de Energía Mayorista durante el período del Fenómeno de El Niño.

Las medidas contenidas en ese proyecto regulatorio tienen como objetivo principal que, durante el período de sequía del Fenómeno de El Niño 2023-2024, los precios de la bolsa de energía sean eficientes, aun cuando la oferta de generación hidroeléctrica disminuya. De esta manera, se busca prevenir alzas considerables en las tarifas, puesto que se evita trasladar precios deficientes a los usuarios.

Además, la CREG ha implementado otras medidas regulatorias, como aumentar la oferta de energía por venta de excedentes de generación y disponer de mayor suministro de combustibles para la generación térmica, entre otras, permitirán que el componente de generación (G), dentro de la tarifa del servicio público de energía eléctrica, no incremente y por el contrario tienda a la baja.

### **8. Especifique qué medidas se han tomado o se tomarán para focalizar los subsidios de energía?**

De acuerdo con la Ley 142 de 1994, 'Por la cual se establece el Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios y se dictan otras disposiciones, la nación tiene como una de sus competencias el apoyo financiero, técnico y administrativo a las empresas de servicios públicos o a los municipios que directamente asuman la prestación del servicio.

Asimismo, en las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 'Colombia Potencia Mundial de la Vida', la Justicia Ambiental y Gobernanza Inclusiva se establece como primer catalizador. Allí se dicta que el ordenamiento territorial debe buscar la protección de los recursos naturales en la prestación de los servicios públicos. Al mismo tiempo, se promueve la participación de las comunidades locales para que incidan en la prestación de los servicios públicos, a través de mecanismos de financiación y de figuras jurídicas, como las comunidades energéticas.

Dicho esto, desde nuestro ministerio se han desplegado diversos subsidios y proyectos de inversión para la energización de Zonas No Interconectadas (ZNI). Los principales proyectos de inversión en términos de asignación de recursos por el Ministerio de Minas y Energía se relacionan a continuación:

<b>Área</b>	<b>BPIN</b>	<b>Concepto</b>
Dirección de Energía Eléctrica	2018011000684	Subsidios eléctricos
Dirección de Energía Eléctrica	2022011000054	Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía - FENOGE
Dirección de Energía Eléctrica	2018011000680	Fondo Especial de Energía Social - FOES

Dirección de Energía Eléctrica	2022011000082	Fondo de Apoyo Financiero a Zonas No Interconectadas - FAZNI
--------------------------------	---------------	--

Asimismo, como medidas de apoyo financiero a los usuarios del servicio de energía, el Ministerio administra el Fondo de Solidaridad para Subsidios y Redistribución de Ingresos (Fssri) y el Fondo de Energía Social (FOES). Ambos ejecutan recursos de la nación que se aplican en la factura de energía como un descuento en el valor que deben pagar las personas usuarias, pertenecientes a los estratos 1, 2, 3 y a quienes residen en las denominadas Zonas No Interconectadas (ZNI), a nivel nacional.

### **Fondo de Solidaridad Para Subsidios y Redistribución de Ingresos (Fssri)**

El Gobierno nacional, a través de las Leyes 142 de 1994 y 286 de 1996, creó el Fondo de Solidaridad para Subsidios y Redistribución de Ingresos (Fssri). Este tiene como competencia administrar y distribuir los recursos asignados del Presupuesto Nacional y del mismo fondo, destinados a cubrir los subsidios del servicio público domiciliario de energía eléctrica a las personas usuarias de menores ingresos.

El Fssri se rige por los Decretos 847 de 2001 y 201 de 2004, que reglamentan las leyes 142 y 286. En estos se establecen los procedimientos de liquidación, cobro, recaudo y manejo de los subsidios y de las contribuciones de solidaridad en materia del servicio de energía eléctrica.

Los subsidios otorgados por el Fssri son recaudados por medio de la contribución de personas usuarias con mayor capacidad financiera, pertenecientes a los estratos 5 y 6, el sector comercial y al sector industrial. Para fortalecer el monto de recaudo que se realiza con el Fssri, se apropian recursos del Presupuesto General de la Nación (PGN) asignados a cada vigencia mediante la Ley de Presupuesto respectiva.

El Fssri continúa con su ejecución desde la fecha de su creación en 1996. Su horizonte ha sido prorrogado por el artículo 272 de la Ley 2294 del 2023, Plan Nacional de Desarrollo, hasta el 30 de junio de 2027.

### **Fondo de Energía Social (FOES)**

El Fondo de Energía Social (FOES) fue creado mediante el artículo 118 de la Ley 812 de 2003, como un fondo especial del orden nacional y como un sistema especial de cuentas. El objetivo de este es cubrir, desde 1997, hasta cuarenta y seis pesos (\$46) por kilovatio hora del valor de la energía eléctrica destinada al consumo de las personas usuarias de estratos 1 y 2, ubicados en zonas de difícil gestión, áreas rurales de menor desarrollo y en zonas subnormales urbanas, definidas por el Gobierno nacional. Posteriormente, mediante la Ley 1753 del 2015 (PND), se estableció que se cubrirá hasta noventa y dos pesos (\$92) por kilovatio hora del valor de la energía, a partir del 1 enero del 2016.

Por otra parte, el Gobierno nacional, junto al Departamento Nacional de Planeación (DNP), ha trabajado en el establecimiento de metodologías basadas en información que permitan identificar las capacidades socioeconómicas de las personas usuarias del servicio público de

energía eléctrica, adicional a la estratificación. Es por esto que, en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) se establecieron las bases para que bajo el liderazgo del DNP se implementen mejores servicios de información como el Registro Social de Hogares (RSH) y el Registro Universal de Ingresos (RUI). De esta forma se espera conocer la realidad de las capacidades y la calidad de vida de la población colombiana.

El artículo 70 “Registro Universal de Ingresos” del Plan Nacional de Desarrollo establece:

*“ARTÍCULO 70. REGISTRO UNIVERSAL DE INGRESOS. Créese el Registro Universal de Ingresos -RUI- administrado por el Departamento Nacional de Planeación DNP- con el propósito de determinar la focalización de los subsidios, programas, políticas, planes, proyectos y servicios de la oferta social.*

*Para la consolidación del Registro Universal de Ingresos -RUI-, el Departamento Nacional de Planeación -DNP- podrá usar los datos recopilados de fuente primaria de los que se alimenta el Registro Social de Hogares -RSH-, así como la autodeclaración de información de ingresos y socioeconómica de personas y hogares. (...)*

*(...) El algoritmo para la estimación de ingresos y toda la información que integra el Registro Universal de Ingresos -RUI- y el registro Social de Hogares -RSH son reservados. El Gobierno nacional por intermedio del Departamento Nacional de Planeación reglamentará el Registro Universal de Ingresos -RUI asegurando la simplicidad, accesibilidad, interoperabilidad y el uso de herramientas tecnológicas para el reporte.*

*La información del Registro Universal de Ingresos -RUI-, se actualizará permanentemente de acuerdo con la periodicidad con que se actualicen los registros, la cual no superará la vigencia de un (1) año.*

*Corresponde a las entidades territoriales gestionar la información de fuente primaria de escala territorial que de acuerdo con las condiciones previstas por el DNP deba reportarse en el Registro Social de Hogares.*

*El Gobierno nacional determinará el plazo en el que el Registro Universal de Ingresos RUI- será el único instrumento de focalización de los subsidios, programas, políticas, planes, proyectos y servicios de la oferta social. Antes de ese plazo, el Registro Universal de Ingresos -RUI- será un instrumento complementario a los existentes dispuestos para estos fines y por lo tanto deberá guardar consistencia con los mismos y con los criterios de focalización existentes.*

*Lo dispuesto en este artículo se sujetará a las disponibilidades presupuestales, el Marco Fiscal de Mediano Plazo y el Marco de Gasto de Mediano Plazo.”*

Por su parte, el parágrafo primero del artículo 272 de la Ley 2294 de 2023 “POR EL CUAL SE EXPIDE EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2022- 2026 “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA”, determina:

*“PARÁGRAFO PRIMERO. Para otorgar subsidios de energía eléctrica, gas combustible, acueducto, alcantarillado y aseo a los usuarios de menores ingresos, se implementarán medidas que permitan el cruce entre la estratificación y la información socioeconómica de los usuarios como parámetro de focalización del subsidio, definiendo un periodo de transición y una diferenciación por tipos de municipios para la aplicación de dichas medidas y sentar las bases para ajustar la focalización de los subsidios con la metodología que considere la capacidad de pago de las personas y que, para el efecto, defina el Gobierno nacional.”*

**9. ¿Se ha planteado la implementación de algún subsidio adicional para contrarrestar los altos costos de las facturas de energía en la Costa Caribe?**

La regulación establecida para otorgar y distribuir los subsidios al servicio de energía eléctrica está determinada por la Ley, por lo que la implementación de un subsidio adicional deberá ser objeto de discusión en el Congreso de la República.

**10. Las leyes 1715 de 2014 y 2099 de 2020 enmarcan la regulación de la generación distribuida, ¿qué reglamentación ha preparado su cartera para que esta herramienta mitigue el precio al consumidor final?**

La Ley 1715 de 2014 y la Ley 2099 de 2020 tienen como objetivo promover la integración de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (Fncer) y dinamizar el mercado energético a través de estas. Estas normativas contemplaron diversos beneficios, como son los incentivos tributarios, arancelarios, contables y de promoción específica para cada tecnología considerada Fncer. Además, el artículo 6 de la Ley 1715 asignó a la CREG establecer los procedimientos para conectar la generación distribuida, según las Leyes 142 y 143 de 1994.94.

En virtud de lo anterior, la CREG publicó la Resolución CREG 174 de 2021 que establece los procedimientos de conexión de autogeneración a pequeña escala y la generación distribuida en el Sistema Interconectado Nacional (SIN). Con esta regulación se emitió un procedimiento simplificado para que cualquier interesado pueda conectarse, a través de trámites sencillos con el Operador de Red al que se haya hecho la solicitud.

De igual manera, con el fin de promover la inclusión de Fncer, esta cartera impulsó la comercialización de una capacidad cercana a los 2000 MW (10% de la instalada nacional), mediante las subastas de Contratos de Largo Plazo de Energía (CLPE) de los años 2019 y 2021. En ambas subastas se acordaron precios de \$95,65 COP/kWh y \$183 COP/kWh, respectivamente. Estos, actualizados con el IPP, corresponden a \$137 COP/kWh y \$241 COP/kWh. Si se comparan con el valor medio de los contratos de energía de \$260 COP/kWh, es posible afirmar que se consiguieron precios competitivos para el usuario final.

Finalmente, en el párrafo 2 del artículo 4 del Decreto 929 de 2023, se indicó que la autogeneración a pequeña escala proveniente de Fncer estaría exenta del cobro de energía reactiva, con el fin de fomentar su uso y promover un precio más competitivo para la persona usuaria final.

**11. ¿Qué medidas alternativas (legislativas o regulatorias) considera su cartera que son necesarias para disminuir el alto costo que los usuarios del servicio de**

## **energía eléctrica están pagando en los diferentes departamentos del país, especialmente en la Costa Caribe?**

Desde este Ministerio se hace un seguimiento constante a las variaciones en las tarifas publicadas por los comercializadores. Esta labor ha permitido identificar las necesidades regulatorias y disponer de herramientas de política pública, que permitirán un traslado eficiente de precios a los usuarios. Entre estas se encuentran:

- I. El artículo 6 del Decreto 0929 de junio 07 de 2023, le ordenó a la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) ajustar la regulación aplicable a las compras de energía con destino al Mercado Regulado antes de la segunda mitad del mes de agosto de 2023 para garantizar que:
  - a) se propicie la participación de los agentes generadores en las convocatorias públicas de compra de energía que realicen los agentes comercializadores para la atención de la demanda regulada, b) se promueva el tratamiento equitativo entre agentes integrados y no integrados, de manera que mantengan las mismas condiciones de participación en las convocatorias, y c) Se vele por la celeridad en los procesos de convocatorias públicas. El decreto también insta a las empresas comercializadoras a abrir convocatorias de compras para el mercado regulado, una vez la CREG ajuste la regulación.
- II. Se está consolidando información de las proyecciones de generación en diferentes escenarios de severidad del Fenómeno de El Niño, las capacidades de generación, la cantidad de energía comprometida y de energía disponible para contratar por parte de todos los agentes generadores del país. En el marco de este proceso, el Ministerio está llevando a cabo reuniones con los generadores, con el fin de conocer de primera mano los posibles apoyos que requieran para garantizar una mayor oferta de energía al menor precio posible.
- III. De igual forma, se está consolidando la información de los comercializadores para tener claro el comportamiento histórico y proyectado de la demanda regulada, sus proyecciones de contratación y estrategias planteadas para garantizar la prestación del servicio al menor precio posible. Se están realizando reuniones con estos agentes para conocer los apoyos requeridos por la institucionalidad del sector para disminuir la exposición a bolsa.

## **12. ¿Qué propuesta tiene su cartera para que en el Proyecto Ley de Presupuesto para el año 2025 que presentará el Gobierno, se incrementen los rubros destinados a los subsidios de energía?**

La determinación de los rubros destinados a cubrir el déficit presupuestal que se presenta en los fondos de subsidios se realiza anualmente mediante un ejercicio de proyección, que contempla el incremento en los costos del servicio, la población beneficiaria y el consumo de energía. Resultado de este ejercicio, en los tiempos establecidos por los reglamentos, se presenta un anteproyecto al Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MinHacienda), el cual contempla la solicitud del total de las necesidades que se requerirán para cubrir el rezago de la vigencia presente y el déficit de la siguiente vigencia.

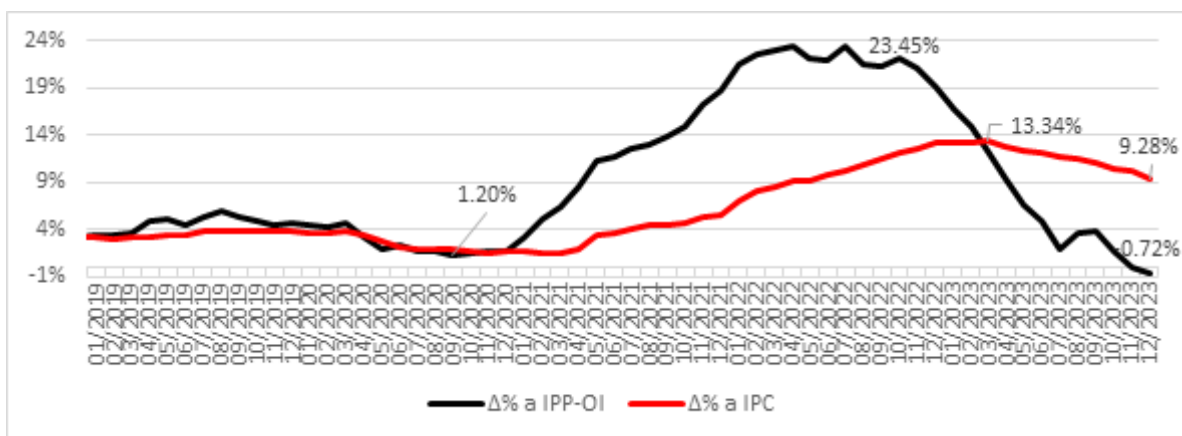
Asimismo, en las leyes de presupuesto de las últimas vigencias, este Ministerio ha impulsado la inclusión de artículos que le permitan a las empresas prestadoras del servicio de energía eléctrica contar con recursos de otras fuentes de financiación, como la bancarización de los recursos de subsidios o la posibilidad de pagar el déficit presupuestal con Títulos TES con cargo a deuda pública.

**13. ¿Ha trabajado el Ministerio de Minas y Energía de la mano del Banco de la República y el DANE, en alguna estrategia para que el índice de precios al productor -IPP- pueda ser reemplazado por otro indicador, por ejemplo el IPC, Índice de Precios al Consumidor en la definición de los precios del servicio de energía eléctrica? ¿Cuántas reuniones ha realizado el Ministerio de Minas y Energía con el Banco de la República y el DANE con este propósito?**

Entre el 26 de septiembre y el 31 de diciembre de 2022, expertos del Ministerio de Minas y Energía, el DANE, la CREG y el Banco de la República realizaron diez reuniones para analizar y discutir aspectos técnicos relacionados con los indexadores y la necesidad de adoptar otros nuevos para el sector energético. Durante este proceso, se examinaron detalladamente los principales índices de precios del país (IPC e IPP), así como los índices derivados de estos y su relación con el sector energético.

En ese momento, se llegó a la conclusión de que no era pertinente cambiar de indexador, ya que se evidenciaba que el IPP de Oferta Interna había iniciado un proceso de corrección a la baja después del crecimiento acelerado que experimentó desde diciembre de 2020. Cambiar de indexador en ese momento resultaría contrario a los intereses de las personas usuarias, ya que se podría aliviar la presión inflacionaria causada en los meses anteriores. En retrospectiva, la adopción de esta estrategia demostró ser beneficiosa para las personas usuarias, como se observa en la siguiente gráfica.

Gráfica 2. Colombia. % de variación anual de los índices de precios IPP de Oferta Interna e IPC.



Fuente: Elaboración propia con base en DANE.

**14. ¿Tiene previsto el Gobierno Nacional una intervención del mercado de energía y la revisión de contratos bilaterales?**

Desde el Gobierno nacional, mediante el Ministerio de Minas y Energía (MME), se han emitido lineamientos de política pública respecto a las necesidades o previsiones estratégicas del sector minero energético. No obstante, la CREG tiene, por mandato de ley, las facultades para regular el servicio público de energía, principalmente bajo criterios de eficiencia económica, suficiencia financiera y para asegurar la libre competencia, conforme al artículo 333 de la Constitución Política.

Con base en lo anterior, la CREG debe definir aspectos regulatorios sobre la intervención del mercado de energía, para priorizar la eficiencia económica y procurar por precios eficientes para la persona usuaria final.

Ahora bien, debe entenderse que el Mercado de Energía Mayorista está regulado, debido a que tiene instituciones que participan en procesos fundamentales como la formación de precios, los intercambios comerciales, la regulación, el diseño, la formulación de política pública, y la vigilancia y control. En este contexto, cualquier modificación regulatoria, normativa e, incluso, sancionatoria, constituye en sí el ejercicio de regulación del mercado. Su objetivo es corregir posibles fallas que alteran la libre interacción de las fuerzas de mercado, como ocurre en los mercados generales de otros bienes y servicios. La institucionalidad será aquella que determine la ley bajo el esquema constitucional vigente.

En relación con la revisión de contratos, es importante precisar que el esquema constitucional vigente, para la prestación de los servicios públicos domiciliarios, insertó lógicas propias del mercado como la celebración de contratos regidos por el derecho privado. Esto con el fin de dotar al mercado de una institución jurídica que responda a la realidad de la oferta y la demanda, y garantice la operatividad de los prestadores de servicios en el plano del libre mercado, la igualdad y la libre competencia.

Por lo tanto, desde este despacho no se ha previsto la “revisión” de los contratos bilaterales suscritos entre agentes porque, como lo ha mencionado el Consejo de Estado:

*en materia de la prestación del servicio público de energía eléctrica, el cual comprende las actividades de generación, interconexión, transmisión y comercialización de energía, las condiciones de libre competencia y mercado fueron fijados como parámetros de regularización contractual entre los agentes económicos, públicos y privados que participan de tales actividades. Así, siguiendo el mismo parámetro definido por la Ley 142 de 1994, sus relaciones comerciales y financieras se rigen por el derecho privado, sin perjuicio del control tarifario respecto de los pequeños consumidores o usuarios regulados, como lo dispone la Ley 143 de 1994 y la Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG, creada por esta ley, entre otros.*

**23. El Ministerio que usted encabeza, ¿qué medidas ha tomado para educar al consumidor de energía en aras de reducir el consumo, evitar la conexiones fraudulentas y optimización del uso de electrodomésticos?**

Desde el Ministerio de Minas y Energía hemos implementado distintas acciones de pedagogía para consumidores de energía, en aras de reducir el consumo y optimizar el uso de electrodomésticos. La primera de estas es la campaña “Cuida la vida, Cuida tu energía”, que

se empezó a implementar desde diciembre de 2023 con el propósito de sensibilizar sobre el consumo del agua y la energía. Esta ha sido dirigida a toda la población en Colombia.

Nos centramos en el cuidado de la energía enfocándonos en lo que esas acciones pueden lograr en la preservación de la vida del planeta, y de la Colombia Potencia de la vida. Esta campaña se ha desplegado en redes social, en televisión, aeropuertos y cine, y radio. Al 25 de enero, se registraron 2 millones 16 mil reproducciones de todos los videos de la campaña en YouTube y en Instagram, se consiguieron 23 millones de impresiones en publicidad; así como 6 millones 800 mil cuentas alcanzadas atribuidas a pauta de los audiovisuales de la campaña.

Desde mediados de enero, la campaña “Cuida la vida, Cuida tu energía” se está emitiendo en los espacios institucionales de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, tanto en televisión pública como privada. Según las mediciones de IBOPE entre el 20 y el 26 de enero, el horario de Caracol Televisión prime, donde se emiten videos ordenados por la CRC, la audiencia oscila entre los 1.8 y 2,7 millones de personas.

El mismo horario de RCN Televisión promedia entre 750 y 1,5 millones de espectadores para personas alcanzadas de entre 2,5 y 4,2 millones de televidentes potenciales. En la franja tarde, Caracol Televisión osciló entre los 900 mil y 1.4 millones, y RCN estuvo entre los 300 mil y 400 mil telespectadores, para un total de entre 1.2 y 1.7 millones de personas potencialmente alcanzados.

Desde diciembre de 2023 y los primeros días de enero de 2024, se realizaron cuñas de 20 segundos en las emisoras con mayor rating del ECAR 2023. Según los datos ECAR, el público potencial alcanzado fue de 8 millones de oyentes diarios. Las emisoras seleccionadas fueron las de principal audiencia. Además, se emitieron las cuñas radiales en emisoras comunitarias y locales de 30 departamentos del país. Actualmente, el Ministerio está en proceso de emisión de más cuñas en las emisoras con más sintonía del ECAR.

Finalmente, en la época de vacaciones de fin de año la campaña se llevó a 70 teatros de 30 ciudades y se publicaron en 462 pantallas diarias durante las fechas de mayor taquilla. Adicionalmente, se desarrollaron publicaciones en las pantallas de los aeropuertos de las principales ciudades del país.

La campaña “Cuida la vida, Cuida tu energía” se extenderá hasta finales de mayo de 2024. Posteriormente, se continuarán con otras campañas que enfatizan en prácticas cotidianas que deben transformarse para el uso eficiente de la energía, con tips de ahorro y promoción del uso de bombillas y electrodomésticos.

En el marco de la estrategia de las Comunidades Energéticas, establecida mediante el Decreto 2236 del 22 de diciembre de 2023, se ha avanzado en la educación de las comunidades sobre el uso eficiente de la energía, que conlleva a la reducción del consumo de esta.

Las entidades adscritas al Ministerio de Minas y Energía, como el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas No Interconectadas (IPSE); la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) y el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión

Eficiente de la Energía (Fenoge) han desarrollado diversas campañas en redes sociales, dirigidas al ahorro de energía y al cambio de bombillas, acometidas internas y electrodomésticos, que generan mayor consumo de energía, las cuales se anexan para su conocimiento.

Actualmente, se está desarrollando un proyecto para publicar dos aplicaciones en tiendas virtuales (APP Store y Google Play), con el fin de educar a las personas usuarias en relación con la disminución del consumo de energía y la optimización del uso de electrodomésticos. Estas son:

**APP RETIQ:** Este aplicativo permite a consumidores de productos sujetos al cumplimiento del Reglamento Técnico de Etiquetado RETIQ, como refrigeradores domésticos, lavadoras, gasodomésticos y calentadores, estimar el beneficio económico obtenido por la selección de equipos más eficientes al adquirir el producto.

Esta APP se compone de dos módulos mediante los cuales la persona usuaria podrá calcular el beneficio económico al comparar las características de eficiencia energética de determinado producto, ya sea en relación con los equipos de menor eficiencia disponibles en el mercado o sobre una alternativa adicional de compra, con características técnicas similares, pero con diferencias en la eficiencia energética.

**APP Mi Bombilla:** facilitar a los usuarios la toma de decisiones al seleccionar bombillas para espacios interiores y estimar la cantidad de luminarias que se deben instalar en un proyecto de iluminación.

Esta se conforma por tres módulos:

- a. **"Tu bombilla ideal":** permite la comparación hasta de tres bombillas a partir de sus características técnicas como potencia, flujo luminoso, temperatura de color y vida útil. Estas están presentes en el empaque de los productos y facilitar recomendar la mejor opción en términos de eficacia luminosa (lm/W).
- b. **"Luminaria al cuadrado":** calcula la cantidad de luminarias requeridas para iluminar diversos espacios interiores, como habitaciones, salas, comedores, baños, estudios, cocinas y áreas generales, teniendo en cuenta el área del espacio, el flujo luminoso y la iluminancia promedio esperada para cada espacio. Aunque brinda una valiosa asistencia en la planificación de la iluminación, este módulo no está diseñado para uso profesional en el diseño de iluminación.
- c. **"Tips Mi Bombilla"** presenta recomendaciones generales de eficiencia energética.

Se espera que la primera versión de estas APP sea publicada en tiendas en el segundo semestre de 2024.

Por su parte, el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía (Fenoge) tiene como objetivo promover e incentivar el cambio hacia una cultura de uso racional, eficiente y sostenible de la energía. Entre las diferentes iniciativas que desarrolla se encuentran las actividades de socialización, sensibilización y/o capacitación sobre eficiencia energética. Es importante aclarar que Fenoge en su misionalidad y sus líneas estratégicas no tiene la función de educar o formar a los beneficiarios, como lo establece

desde su creación con la Ley 1715 de 2014, modificada por la Ley 2099 de 2021, y su reglamentación desarrollada por el Decreto 1073 de 2015 y sus respectivas modificaciones y la Resolución del Ministerio de Minas y Energía 4 0045 de 2022 y sus respectivas modificaciones.

Por su parte, el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía (Fenoge) está desarrollando proyectos como “Caribe Eficiente”, con el que se dan incentivos a las personas usuarias de los departamentos de Atlántico, Bolívar y Córdoba para la sustitución de equipos de refrigeración (neveras obsoletas). Además, ha implementado iniciativas de sustitución de luminarias para incentivar la reducción del consumo de energía, mejora de las instalaciones eléctricas internas en las viviendas y la puesta en marcha de alternativas o medidas que se pueden implementar en los hogares para reducir el consumo de energía eléctrica, entre otros.

Las iniciativas que incluyen actividades de formación adelantadas por el Fenoge se enlistan a continuación:

INICIATIVA	OBJETO	USUARIOS BENEFICIADOS O A BENEFICIAR	ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN, SOCIALIZACIÓN O CAPACITACIÓN
Iluminando al pacifico	Implementar un programa de sustitución masiva de bombillas de alto consumo energético por tecnología LED en el sector residencial de la región del Pacífico colombiano.	Programa en ejecución. Busca beneficiar a 50.957 usuarios del servicio de energía eléctrica del sector residencial de los estratos 1 y 2 ubicados en los 4 departamentos del pacifico colombiano.	Incluye el diseño e implementación de una estrategia de sensibilización sobre uso racional y gestión eficiente de la energía eléctrica para aproximadamente 50.957 beneficiarios. Incluye el diseño de un folleto en formato físico y digital, que explica de forma resumida y didáctica las diferentes medidas de uso racional de la energía en el hogar, incluyendo la correcta disposición de residuos sólidos domésticos como las bombillas y electrodomésticos, entre otros.  Durante la sustitución individual a cada beneficiario, se le entrega el folleto y se explica su contenido. Este incluye la explicación del ahorro energético que genera el cambio de la bombilla tradicional ineficiente a la bombilla Tipo LED, junto con tips para el uso racional de la energía eléctrica, que podrán implementar en sus hogares

<p>Renueva tu energía</p>	<p>Implementar un programa de sustitución o adecuación de instalaciones eléctricas internas de viviendas en el sector residencial de los estratos 1 y 2 en los departamentos de Atlántico, Magdalena y Bolívar.</p>	<p>Programa que se encuentra en desarrollo y busca beneficiar a usuarios del servicio de energía eléctrica de los estratos 1 y 2</p>	<p>En el marco del desarrollo del programa de mejora de instalaciones eléctricas se adelantan las siguientes actividades:</p> <p>Diseño e implementación de una estrategia de sensibilización, socialización y divulgación dirigida a la población del sector residencial, especialmente en los departamentos del Atlántico y Magdalena. Busca difundir los requisitos, actividades y beneficios del programa entre los usuarios objetivo para lograr su interés, participación y conocimiento.</p> <p>Socialización directa a través de intervención social bajo una metodología de tipo cascada, permitiendo un contacto directo con el público objetivo y una mayor eficiencia en la difusión de información. En este tipo de intervenciones se sensibiliza al posible usuario sobre reducir el consumo, evitar las conexiones fraudulentas y optimización del uso de electrodomésticos. Hasta ahora se ha caracterizado a 3725 personas a las que se les explica el proyecto y sensibiliza sobre estos temas.</p>
<p>Hogares Energéticos Sostenibles</p>	<p>Implementar un programa piloto de Autogeneración a Pequeña Escala (AGPE) con soluciones solares fotovoltaicas y medidas de GEE, en viviendas de estratos 1 y 2 en barrios del oriente de la ciudad de Santiago de Cali, que permita asegurar la autosostenibilidad energética. Brinda beneficios desde el punto de vista social, ambiental y económico, tanto para el usuario como para el Estado</p>	<p>Programa en ejecución. Busca beneficiar a cerca de 2000 usuarios con la instalación de SSFV y 2750 usuarios con la sustitución de iluminación ineficiente por iluminación LED</p>	<p>Las actividades que se adelantan en el programa piloto sobre sensibilización y capacitación son:</p> <p>Diseñar y realizar sesiones de socialización y capacitación o sensibilización para los habitantes de los hogares beneficiados, donde se haga énfasis en el cuidado y la operación de los equipos y las restricciones de estos.</p> <p>Entregar a cada usuario una cartilla con la información básica del funcionamiento y mantenimiento de los equipos del SSFV instalados.</p> <p>En las sesiones de capacitación se incluyen temas relacionados con URE y optimización de uso de electrodomésticos para maximizar el beneficio obtenido de la instalación de los SSFV de AGPE.</p> <p>Se está iniciando la caracterización, priorización y selección de beneficiarios, quienes recibirán en los próximos meses las diferentes capacitaciones enunciadas.</p>
<p>NautiGLP, Energía fuera de borda para el Pacífico</p>	<p>Implementar un programa de sustitución de motores de dos tiempos, impulsados con combustibles fósiles, por motores de cuatro tiempos con un kit de reconversión para el uso de NautiGLP, en el sector pesquero artesanal</p>	<p>Programa en ejecución que busca la sustitución de aproximadamente 60 motores de dos tiempos, impulsados con combustibles fósiles, por motores de cuatro tiempos con operación a gasolina con un kit de reconversión para el uso de NautiGLP, en el sector pesquero del Pacífico colombiano</p>	<p>Esta iniciativa contempla la implementación de una estrategia de comunicación y promoción, así como campañas de sensibilización en temas de uso racional y gestión eficiente de la energía a los pescadores artesanales y comunidad relacionada con dicha actividad económica.</p> <p>Para educar al consumidor de energía y promover prácticas sostenibles, se implementarán diversas medidas como parte de la Iniciativa NautiGLP Pacífico Sostenible en Tumaco, Nariño. Esta iniciativa está diseñada para reducir el consumo de combustible y de los costos de combustibles, para evitar el contrabando de gasolina e incluir motores eficientes</p>

	del Pacífico colombiano.		<p>energéticamente, especialmente en la comunidad de pescadores artesanales.</p> <p>Algunas de las medidas incluyen:</p> <p><b>Campañas de Sensibilización:</b> Se desarrollarán campañas de sensibilización específicas para formar a los pescadores artesanales y la comunidad sobre el uso racional y la gestión eficiente de la energía. Estas campañas comunican prácticas sostenibles y resaltan los beneficios de reducir el consumo por medio de la adopción de motores de cuatro tiempos.</p> <p><b>Implementación de Estrategias de Comunicación:</b> Desarrollar la estrategia de comunicación y promoción aprobada. Esto implica utilizar diversos canales de comunicación, como material impreso, digitales, y eventos de divulgación, para difundir información sobre el uso responsable de la energía y los beneficios económicos del GLP frente a la gasolina.</p> <p><b>Participación Comunitaria:</b> Busca fomentar la participación de la comunidad en los eventos de divulgación. Esto permite evidenciar, de la mano de los primeros beneficiarios, el ahorro económico producto de la sustitución de motores de dos tiempos por los de cuatro tiempos y el cambio de combustible de gasolina a GLP.</p>
Proyecto piloto PEECES Caribe eficiente	Implementación de un proyecto piloto de gestión eficiente de la energía, a través de incentivos que promuevan la sustitución de equipos de refrigeración ineficientes en la región Caribe colombiana en usuarios residenciales de los estratos 1 y 2 de los departamentos de Atlántico, Bolívar y Córdoba.	Proyecto en liquidación. Se beneficiaron 29.434 usuarios del sector residencial de los estratos 1 y 2 de los departamentos de Atlántico, Bolívar y Córdoba, con la sustitución de equipos de refrigeración.	En el marco del proyecto se diseñó e implementó una estrategia de difusión, sensibilización y capacitación en URE, la cual incluía una charla sobre tips del mejor uso de la nevera nueva, al momento del cambio de la nevera obsoleta y entrega de la nevera nueva. Estas permiten reducir el consumo de energía eléctrica del electrodoméstico. En la estrategia también se incluía el manejo de redes sociales, en el que se publicaban piezas invitando a ahorrar energía eléctrica por el mejor uso de la nevera, invitando a sustituir neveras obsoletas y a entender la etiqueta energética. En el marco del desarrollo de la iniciativa se capacitaron 29.684 personas.
Bombillos 2021 Quibdó - Chocó	Sustitución masiva de 50.000 bombillas de alto consumo energético por LED, en el sector residencial de los estratos 1, 2 y 3 en el municipio de Quibdó en el departamento del Chocó.	Proyecto finalizado. Se beneficiaron 10.272 beneficiarios del sector residencial de los estratos 1 y 2 de la ciudad de Quibdó	Se diseñó y entregó un folleto a cada uno de los beneficiarios con medidas de uso racional y eficiente de la energía en los hogares. Este fue socializado por el personal que realizaba la sustitución a cada uno de los beneficiarios e incluía tips de ahorro por la sustitución de bombillas, medidas de ahorro para el correcto uso de la nevera y otros electrodomésticos. En el desarrollo de la iniciativa se sensibilizó y capacitó a 10272 usuarios beneficiados.

By - Energy	Programa para realizar auditorías energéticas y/o implementación de medidas de eficiencia energética y/o puesta en marcha de soluciones de generación solar fotovoltaica, hasta el cierre de cada uno de los proyectos que se adelanten en el marco del Programa de Gestión Eficiente de la Demanda de Energía en Zonas no Interconectadas - Piloto San Andrés Providencia y Santa Catalina.	Programa finalizado. Benefició a 13.278 usuarios de estratos residenciales 1, 2 y 3 con la sustitución de bombillas ineficientes por bombillas LED.	<p>Esta iniciativa implementó actividades de capacitación, que incluyeron:</p> <p>Actividades de capacitación en Gestión Eficiente de la Energía y SSFV en el Archipiélago, se estructuraron 6 talleres para técnicos con experiencia y se elaboran 2 tipos de taller es personal de la comunidad en general.</p> <p>Las temáticas adelantadas fueron:</p> <p>TALLER 1: INTRODUCCIÓN A LAS FUENTES DE ENERGÍA - SAN ANDRÉS, ISLA</p> <p>TALLER 2: ELEMENTOS Y EQUIPOS DE LAS INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS -SAN ANDRÉS, ISLA</p> <p>TALLER 3: MANTENIMIENTO E INTEGRACIÓN ARQUITECTÓNICA DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS -SAN ANDRÉS, ISLA</p> <p>TALLER 4: DISEÑO DE CONEXIÓN DE INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS A LA RED ELÉCTRICA -SAN ANDRÉS, ISLA</p> <p>TALLER 5: MANTENIMIENTO Y BUENAS PRÁCTICAS DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN -SAN ANDRÉS, ISLA</p> <p>TALLER 7: SOCIALIZACIÓN CON TEMAS DE AHORRO ENERGÉTICO EN LA VIVIENDAS - SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA</p> <p>TALLER 8: USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA Y LOS TIPOS DE ELLA - SAN ANDRÉS</p> <p>Inicio actividades el 11 de abril de 2022 y finalizó el 11 de noviembre de 2022 y se lograron capacitar 449 personas.</p>
-------------	--	---	--

**24. ¿Qué medidas y/o directrices ha tomado el Ministerio frente a las empresas comercializadoras con respecto a campañas de educación sobre el uso de energía de manera eficiente?**

Como se detalló en la anterior respuesta, desde el Ministerio de Minas y Energía se está desarrollando la campaña “Cuida la vida, Cuida tu energía”, que se empezó a implementar desde diciembre de 2023 con el propósito de sensibilizar sobre el consumo del agua y la energía. Se dirigió a toda la población en Colombia, por lo que incluye a las empresas comercializadoras.

Por otra parte, dentro entre los programas estratégicos de la Transición Energética Justa (TEJ) figura el mejoramiento de la eficiencia energética en todos los sectores energéticos, a través de la implementación de equipos, tecnologías y procesos existentes que generen condiciones de mejoramientos graduales en la cadena de transformación y uso de la energía. En ese sentido, este Ministerio constantemente adopta medidas de seguimiento para que las empresas prestadoras realicen las campañas respectivas que fomenten el uso racional y eficiente de la energía.

Adicionalmente, las entidades adscritas al Ministerio de Minas y Energía trabajan en campañas educativas sobre el uso eficiente de energía. Fenogé, en el marco de algunas iniciativas se sostienen convenios de cooperación con empresas de servicios públicos se incluyen actividades de comunicación y/o sensibilización para el uso eficiente de la energía.

Las iniciativas que se enmarcan en este tipo de colaboraciones son:

- **Renueva tu energía:** Convenio entre Fenogé y Air-e S.A.S. E.S.P. Establece que el cooperante (Air-e) debe incorporar campañas destinadas a promover la Gestión Eficiente de la Energía (GEE) en sus estrategias de comunicaciones. Este enfoque implica una acción proactiva por parte de las empresas comercializadoras en la divulgación y sensibilización sobre prácticas que fomenten el uso responsable y eficiente de la energía.
- **Hogares Energéticamente Sostenibles:** Convenio entre Fenogé y EmCali E.I.C.E. E.S.P. EmCali es cooperante en la iniciativa y son los responsables, bajo la supervisión del Fondo, de diseñar e implementar las sesiones de socialización y capacitación o sensibilización para los habitantes de los hogares beneficiados en las temáticas URE y optimización de uso de electrodomésticos.

**27. El saliente Director de Planeación Nacional Jorge Iván González, afirmó que en el proceso de "Focalización de subsidios de energía y gas" sobran 3.5 millones de hogares en los estratos 1,2 y , y que de ellos 541.000 corresponden al estrato 1. Hogares que hoy reciben subsidios pero que no deben mantener esa condición porque son no pobres. Cuál es la opinión del Ministerio de Minas y Energía sobre estas cuentas, que de prosperar esa tesis causarían un enorme drama social, que empeora la condición de los usuarios de bajos recursos.**

El Departamento Nacional de Planeación (DNP), junto con este Ministerio y otras entidades responsables de administrar subsidios para las personas más vulnerables, ha evaluado la metodología de estratificación utilizada para determinar las capacidades socioeconómicas de la población. Se ha establecido, a través de ejercicios y consultorías realizadas, que la estratificación podría no ser suficiente para determinar si los habitantes, pertenecientes a una vivienda de un estrato específico, cuentan con las capacidades socioeconómicas para requerir apoyo económico mediante subsidios en la tarifa de los servicios públicos domiciliarios.

Es importante precisar que este Ministerio no tiene competencia para expresar opiniones o pronunciarse acerca de las cuentas referidas en las afirmaciones del DNP, relacionadas con la clasificación socioeconómica. Del mismo modo, carece de facultad para establecer las consecuencias de la situación planteada, ya que a esta entidad no le han sido asignadas funciones sobre la clasificación socioeconómica de la población colombiana.

## **CUESTIONARIO ADITIVO**

***Sobre la capacidad y los costos de generación y su impacto en la tarifa***

## **1. ¿Cuáles son para su Despacho las soluciones a corto plazo para atenuar los costos de energía en el Caribe colombiano?**

Históricamente, las tarifas de energía en la región Caribe han experimentado desequilibrios de alta complejidad en la prestación del servicio y en el tarifario. Si bien las causas de estos desequilibrios son diversas y acumulativas, la situación demanda soluciones igualmente complejas.

Entre las acciones implementadas por el Gobierno nacional, se destaca el artículo 106 del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial para la Vida”. Este establece la reasignación de subsidios de energía eléctrica para cubrir el nivel de consumo indispensable de las personas usuarias pertenecientes a los estratos 1 y 2, en condiciones socioeconómicas vulnerables, conforme a lo establecido en las leyes 142 y 143 de 1994.

Desde el PND se prevé que el Ministerio de Minas y Energía (MME) defina los criterios para esta reasignación, con el fin de asegurar la cobertura de dicho consumo esencial, evaluando diversas estrategias para aliviar la carga tarifaria de los habitantes de la región Caribe.

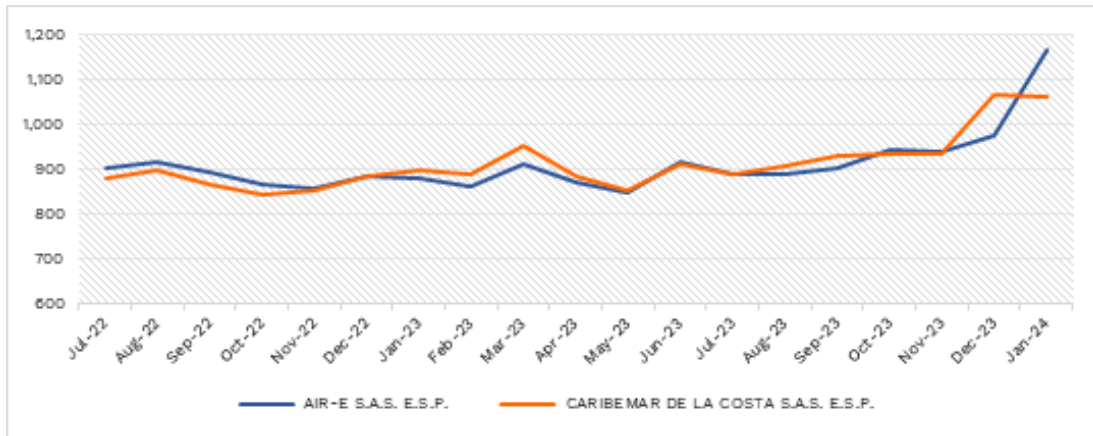
Este Ministerio reconoce que la solución al problema tarifario en el Caribe requiere la colaboración de todos los actores del sistema energético. Por esta razón, se está promoviendo la realización de la Cumbre Caribe el 09 de marzo de 2024, la cual reunirá a autoridades del sector, expertos en tarifas, representantes de la ciudadanía y empresas con el objetivo de abordar conjuntamente esta problemática.

Además, esta cartera trabaja en medidas regulatorias adicionales que permitan disminuir las tarifas, basadas en los cobros adicionales que se hacen a terceros en facturas de electricidad cuando estos servicios no se relacionan con el abastecimiento de electricidad, así como medidas para el planeamiento eléctrico de generación, transmisión, transición energética y cargo por confiabilidad, entre otras.

## **2. ¿Cuál ha sido el crecimiento o variación del costo unitario del servicio de energía eléctrica en los mercados de los operadores Air-E y Afinia SA ESP en los últimos 18 meses? ¿Cuánto ha sido la variación, en los últimos 18 meses, de los precios de las empresas de energía incumbentes que atienden los mercados de Bogotá, Medellín, Cali y Bucaramanga? (mostrar información tabulada como se indica en tabla)**

En la Gráfica No. 3, que se encuentra a continuación, se muestra el comportamiento del Costo Unitario de Prestación del Servicio (CU) en las empresas de la costa Caribe (AIR-E S.A.S. E.S.P. y CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P. - AFINIA). Se evidencia que estas compañías han tenido una variación del 29% y 21%, respectivamente, entre los meses de junio del 2022 a enero del 2024.

El CU de la empresa AIR-E S.A.S. E.S.P en junio del 2022 correspondía a 901.88 \$/kWh y en enero del 2024 correspondía a 1165.56 \$/kWh, mientras el CU para la empresa CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P. en junio del 2022 se ubicó en 879.52 \$/kWh y en enero del 2024 se encontraba en 1,061.09 \$/kWh.



Grafica 3- Comportamiento de Costo Unitario Prom País - ESP Región Caribe

Fuente: Información Tarifas SSPD

A continuación, se detalla el CU de las principales empresas que atienden las ciudades mencionadas, como también la variación que tuvo el CU desde junio del 2022 a enero del 2024.

EMPRESA	CIUDAD	CU jun-22	CU ene-24	VARIACIÓN
CODENSA S.A. E.S.P.	BOGOTÁ	660.73	870.82	32%
ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.	BUCARAMANGA	787.03	920.12	17%
EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.	CALI	793.73	849.32	7%
EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.	MEDELLIN	787.47	898.85	14%

Tabla 2 - Variación CU Bogotá, Bucaramanga, Cali, Medellín

Fuente: Información Tarifas SSPD

Se realiza el traslado de esta pregunta a la Superintendencia de Industria y Comercio para que, dada su competencia de supervisar el cumplimiento de la regulación por parte de las empresas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios, amplíe la información suministrada.

**3. Mediante el Decreto 2236 del 22 de diciembre de 2023, el Ministerio a su cargo definió y reglamentó las COMUNIDADES ENERGÉTICAS según lineamientos del PND artículo 235 de la Ley 2294, ¿cómo se espera que impacte en el corto plazo esta política pública en las tarifas de energía del Sistema Interconectado Nacional? A la fecha, ¿cuántas comunidades energéticas se han postulado y cuántas se han creado en la región caribe (desagregar por departamento y municipio) y cuál es el monto presupuestal con que se cuenta para impulsarlas?**

Las Comunidades Energéticas son las personas usuarias o potenciales usuarias de servicios energéticos que podrán organizarse de formar asociativa para generar, comercializar o usar eficientemente la energía, a través del uso de Fuentes No Convencionales de Energía Renovables (Fncer), combustibles renovables y recursos energéticos distribuidos.

Con la puesta en marcha de las Comunidades Energéticas, este Ministerio prevé una reducción en el valor final de las facturas que pagan las personas que sean beneficiadas con el proyecto de comunidades energéticas. Esto se debe a que puede reducir la demanda de energía eléctrica al enfocarse en la autogeneración de energía. Es decir, en producir energía para suplir sus necesidades, y en el caso en que se generen excedentes, poder venderlos.

En el largo plazo, las Comunidades Energéticas también aumentan la oferta de energía en la matriz eléctrica de Colombia, permitiendo que disminuyan costos de generación, pérdidas y restricciones, pudiendo reducir el costo unitario de prestación del servicio. Asimismo, mejorará la cobertura del servicio de energía y garantizar el acceso de poblaciones vulnerables, ofreciendo condiciones económicas asequibles al servicio de energía para las comunidades.

Con lo expuesto anteriormente, es importante aclarar que Comunidades Energéticas no influye en las fórmulas con las que se calculan las tarifas de energía. Por lo tanto, no se afectará al Sistema Interconectado Nacional en el corto plazo ni las tarifas, ya que estas son reguladas por las entidades competentes como se ha detallado en las preguntas anteriores, Comunidades Energéticas es una medida efectiva para hacerle frente a las altas facturas de energía sin tener que incidir en la regulación del mercado eléctrico.

Para atender a su petición sobre el número de comunidades energéticas postuladas y creadas, es importante traer a colación lo definido en el Decreto 2236 de 2023:

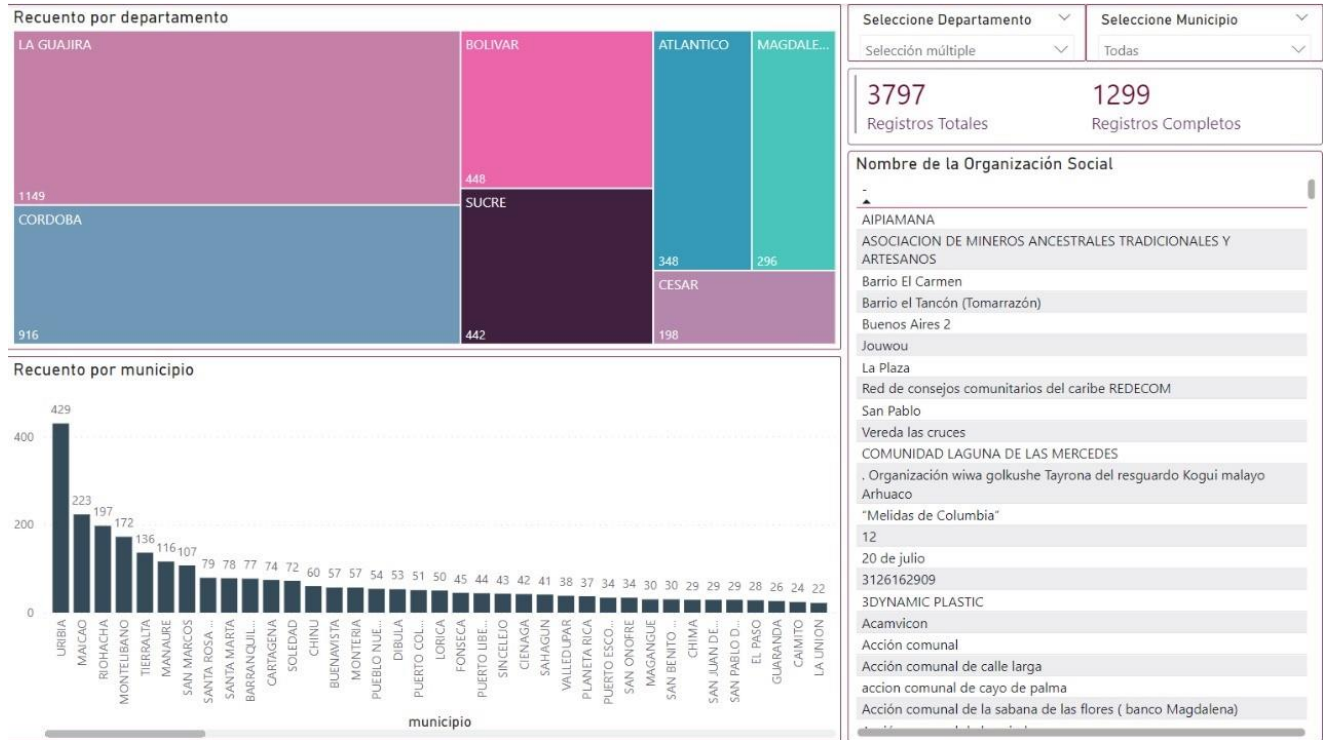
“(…) ARTÍCULO 2.2.9.1.12. Del Registro de comunidades energéticas (RCE). Créase el Registro de comunidades energéticas (RCE), el cual será administrado por el Ministerio de Minas y Energía con el fin de promover el desarrollo de las comunidades energéticas y la articulación con la política energética nacional. El Ministerio de Minas y Energía establecerá lo relativo a la información que exigirá de las Comunidades Energéticas.”

Por lo anterior, a la fecha no se cuenta con comunidades energéticas formalmente creadas bajo los preceptos establecidos en el Decreto, puesto que la constitución del sujeto de derecho, comunidad energética, se da cuando se lleve a cabo el registro respectivo definido por el Ministerio de Minas y Energía.

No obstante, la fase de postulación sigue abierta en la página web del Ministerio de Minas y Energía (<https://www.minenergia.gov.co/es/comunidades-energeticas/>), para que las comunidades que tengan como finalidad llegar a ser reconocidas como energéticas, puedan inscribirse.

En el marco de la actual fase de Comunidades Eneéticas, hay 3.797 postulaciones en los departamentos de La Guajira, Córdoba, Bolívar, Sucre, Atlántico, Magdalena y Cesar, según los registros de inscripción.

### Ilustración 1 Resumen postulaciones región Caribe



Fuente: Sistema Power Bi C.E.

Tabla 1 Recuento de postulaciones por municipio de la región Caribe

A continuación, se desglosa el número de postulaciones por los municipios de los siete departamentos de la región Caribe que se encuentran en la plataforma de inscripción:

Municipio	Postulaciones
URIBIA	429
MAICAO	223
RIOHACHA	197
MONTELIBANO	172
TIERRALTA	136
MANAURE	116
SAN MARCOS	107
SANTA ROSA DEL SUR	79
SANTA MARTA	78
BARRANQUILLA	77
CARTAGENA	74
SOLEDAD	72
CHINU	60
BUENAVISTA	57
MONTERIA	57

PUEBLO NUEVO	54
DIBULA	53
PUERTO COLOMBIA	51
LORICA	50
FONSECA	45
PUERTO LIBERTADOR	44
SINCELEJO	43
CIENAGA	42
SAHAGUN	41
VALLEDUPAR	38
PLANETA RICA	37
PUERTO ESCONDIDO	34
SAN ONOFRE	34
MAGANGUE	30
SAN BENITO ABAD	30
CHIMA	29
SAN JUAN DEL CESAR	29
SAN PABLO DE BORBUR	29
EL PASO	28
GUARANDA	26
CAIMITO	24
LA UNION	22
USIACURI	22
MOÑITOS	21
EL BANCO	20
SAN JOSE DE URE	20
SUCRE	20
BOSCONIA	19
CICUCO	19
CHIRIGUANA	18
VALENCIA	18
BARRANCAS	17
COROZAL	17
SAN LUIS DE SINCE	17
BARRANCO DE LOBA	16
COLOSO	16
EL CARMEN DE BOLIVAR	16
PIVIJAY	16
SAMPUES	16
SANTA ANA	16
TALAIQUA NUEVO	16
ALBANIA	15

CANDELARIA	15
MAHATES	15
TUBARA	15
AGUSTIN CODAZZI	14
ARACATACA	14
SAN SEBASTIAN DE BUENAVISTA	13
TOLU VIEJO	13
TUCHIN	13
VILLANUEVA	13
REPELON	12
SAN MARTIN	12
CANALETE	11
CHIVOLO	11
FUNDACION	11
JUAN DE ACOSTA	11
PLATO	11
COTORRA	10
SABANAS DE SAN ANGEL	10
SANTIAGO DE TOLU	10
URUMITA	10
AGUACHICA	9
CIENAGA DE ORO	9
MALAMBO	9
MANATI	9
MARIA LA BAJA	9
SAN ANTERO	9
SANTA ROSA	9
TIQUISIO	9
CANTAGALLO	8
MAJAGUAL	8
MOMPOS	8
POLONUEVO	8
SAN BERNARDO DEL VIENTO	8
SAN MARTIN DE LOBA	8
SANTA LUCIA	8
AYAPEL	7
CHIMICHAGUA	7
LA JAGUA DE IBIRICO	7
MORALES	7
MORROA	7
NOROSI	7
OVEJAS	7

PONEDERA	7
SANTA CATALINA	7
ACHI	6
ARJONA	6
BARANOA	6
MONTECRISTO	6
NUEVA GRANADA	6
PALMITO	6
SABANALARGA	6
SAN JUAN NEPOMUCENO	6
CURUMANI	5
EL COPEY	5
GUAMAL	5
HATONUEVO	5
LOS PALMITOS	5
LURUACO	5
MARGARITA	5
PIJIÑO DEL CARMEN	5
SAN ANDRES SOTAVENTO	5
SAN DIEGO	5
SIMITI	5
SITIONUEVO	5
TAMALAMEQUE	5
ZAMBRANO	5
ALGARROBO	4
ARIGUANI	4
ARROYOHONDO	4
CLEMENCIA	4
CORDOBA	4
DISTRACCION	4
EL PIÑON	4
EL RETEN	4
LA GLORIA	4
MOMIL	4
REGIDOR	4
SAN CARLOS	4
SAN PELAYO	4
ALTOS DEL ROSARIO	3
ARENAL	3
CAMPO DE LA CRUZ	3
PIOJO	3
PUEBLO BELLO	3

PUEBLO VIEJO	3
RIO VIEJO	3
SAN ALBERTO	3
SAN JUAN DE BETULIA	3
SAN ZENON	3
SANTO TOMAS	3
SUAN	3
TENERIFE	3
TURBACO	3
ZAPAYAN	3
BECERRIL	2
CHALAN	2
EL GUAMO	2
EL MOLINO	2
EL PEÑON	2
EL ROBLE	2
GALAPA	2
HATILLO DE LOBA	2
LA APARTADA	2
PELAYA	2
PINILLOS	2
PURISIMA	2
RIO DE ORO	2
SAN JACINTO DEL CAUCA	2
SAN PEDRO	2
ZONA BANANERA	2
CERETE	1
COVEÑAS	1
GAMARRA	1
LA JAGUA DEL PILAR	1
LA PAZ	1
LOS CORDOBAS	1
PEDRAZA	1
REMOLINO	1
SABANAGRANDE	1
SAN ESTANISLAO	1
SAN JACINTO	1
SANTA BARBARA DE PINTO	1
SOPLAVIENTO	1

Para financiar las comunidades energéticas, se dispondrán los recursos de diferentes fondos y fuentes de financiación como los son Fenoge, Fazni, FAER, Prone, Sistema General de

Regalías, Obras por Impuestos y recursos provenientes de la cooperación internacional. La necesidad de recursos se determinará según la evaluación de las comunidades postuladas, el tamaño de estas, los recursos a aprovechar y los proyectos a implementar por cada año en que se desarrollará la estrategia. Para cada uno de los fondos se dará cumplimiento a los requisitos que exige y a la misionalidad de este.

**5. En el PND Ley 2294 de 2023, artículo 237, se contempló como política energética, la realización de proyecto que conlleven a un uso eficiente y racional de la energía para lograr una transición energética acorde a las necesidades sectoriales, para que las instituciones y administraciones públicas realicen en sus instituciones un auditoría energética en un término no superior a un (1) año, que permita establecer a partir de los consumos actuales ahorros potenciales de energía, a la fecha ¿qué resultados se tienen de estas auditorías? ¿Qué entidades adscritas al Ministerio de Minas y Energía la han realizado y qué apoyo se está prestando a los entes territoriales para la realización y cumplimiento de esta política energética?**

El Artículo 237 de la Ley 2294 de 2023 establece que las entidades tienen la responsabilidad de reportar anualmente los resultados de la implementación de las medidas de eficiencia energética ante la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME). Por lo tanto, el Ministerio de Minas y Energía no posee información de los resultados de las auditorías energéticas realizadas a la fecha.

Por otra parte, la UPME, en el artículo 2 de la Resolución 016 de 2024 *"Por la cual se adopta la metodología de la línea base de consumo y el ahorro estimado, la cual deberá ser atendida por las entidades en la elaboración e implementación de sus medidas para dar cumplimiento al artículo 237 de la Ley 2294 de 2023"*, establece el procedimiento para el reporte de la información a dicha entidad.

Actualmente, este Ministerio y entidades adscritas preparan los anexos técnicos y los términos de referencia para contratar consultores, que ejecuten las auditorías energéticas del Artículo 237 de la Ley 2294 de 2023. Por lo cual, a la fecha no se tienen resultados de auditorías energéticas que se hayan realizado en el último año.

**7. En la subasta de expansión primaria del cargo por confiabilidad 2027- 2028, realizada el 15 de febrero pasado, la energía firme que requiere el país para ese momento no se alcanzó a cubrir con esta subasta. Considerando que llegaremos a 253 GWh-día de oferta, cuando hoy finalizando febrero de 2024 la demanda ya va por 241 GWh-día, ¿qué acciones para aumentar la oferta disponible de generación tomará el Ministerio de Minas y Energía?**

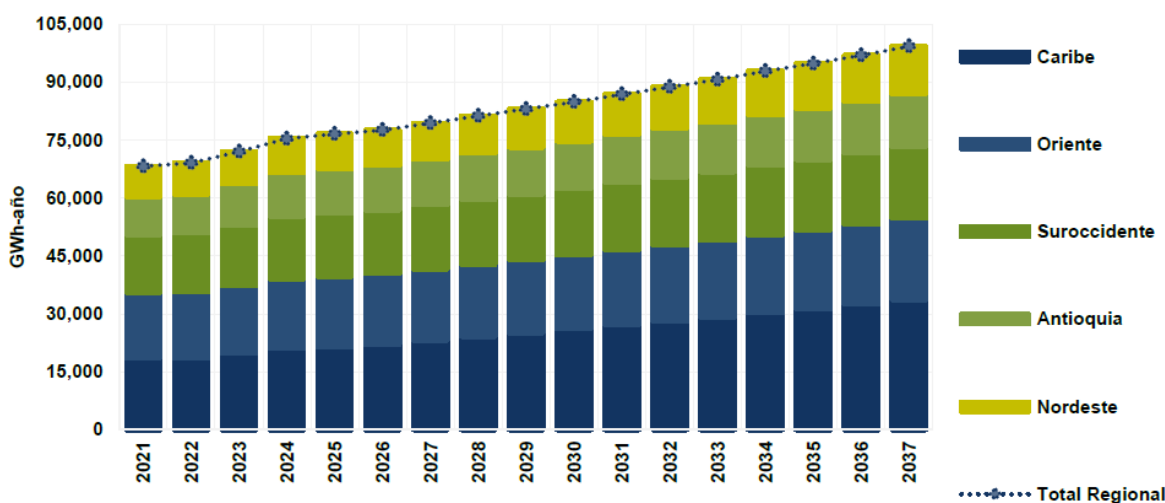
La UPME es la autoridad encargada de la planeación energética del país, cuyo objetivo es el abastecimiento futuro del consumo esperado de la energía en el territorio nacional. Con este propósito, la UPME realiza seguimiento a la evolución real del consumo de energía y de las variables que lo determinan, como el crecimiento demográfico, el crecimiento económico,

las mejoras tecnológicas en eficiencia de los aparatos de consumo y la sustitución entre energéticos, entre otras.

Según las proyecciones de demanda publicadas por la UPME el 31 de enero de 2024, los 253 GWh-día alcanzados en la subasta, que equivalen a 92.345 GWh-año, cubre con holgura las necesidades energéticas estimadas para el periodo 2027-2028. Estas están disponibles para consulta en la página web:

<https://www1.upme.gov.co/DemandayEficiencia/Documents/Proyecciones de Demanda Final v 31 01 2024.pdf>

*Grafica 4- Proyecciones UPME de demanda de energía Colombia 2021-2037 en su informe de enero 31 de 2024.*



*Gráfica 22. Proyección anual de demanda de energía eléctrica por áreas (GWh-año) – Esc. Medio.*

\*No se incluyen las cargas especiales (existentes y nuevas), ni las pérdidas del STN.

Fuente: UPME, Base de Datos XM (octubre 13), 2023.

A partir de la proyección del comportamiento futuro de las variables que determinan el consumo energético, la UPME actualiza periódicamente las proyecciones de demanda de la energía haciendo uso de modelos econométricos y examinando la evolución de proyectos y obras específicas, como la construcción de sistemas de transporte masivo (metros), la expansión de proyectos industriales, etc. La actualización más reciente de la demanda de energía y potencia máxima eléctrica es de enero de 2024.

Al ser una proyección, el consumo futuro estimado de energía eléctrica no es exacto, sino que posee un grado de incertidumbre, con lo cual la UPME utiliza la técnica estadística de la estimación del promedio (o de la media) de la demanda, con intervalos de confianza para su estimación.

En resumen, la subasta ha sido exitosa en la medida que se ha logrado cubrir la proyección conservadora de demanda de la UPME con un excedente del 2%. El Ministerio de Minas y Energía está en diálogo permanente con las demás entidades y actores del sector para garantizar la confiabilidad en el servicio energético. Ello se evidencia en las acciones orientadas a facilitar el desarrollo de proyectos energéticos que han atravesado por

dificultades y retrasos, la realización de la subasta y la promoción de proyectos de generación comunitaria de energía.

Se realiza el traslado de esta pregunta a la UPME para que, dada su competencia, amplíe la información suministrada.

**9. ¿Qué impacto se espera que tenga el fenómeno del Niño en las tarifas de energía eléctrica en el país?**

Durante el Fenómeno del Niño se esperaba una variación en el CU. Sin embargo, esta variación se ha controlado con las acciones que ha venido tomando esta cartera en conjunto con sus entidades adscritas y otras carteras de gobierno. Así mismo, algunas variables impactarían las tarifas dependiendo, entre otras, de la exposición a bolsa que tuvieran los comercializadores durante este periodo. (Revisar respuesta completa de la pregunta No. 1 de la proposición 116).

**15. Ante un escenario de aumento adicional de los componentes de la tarifa de energía, ¿se prevé alguna estrategia de subsidio a la demanda más afectada por los aumentos en la tarifa que es la de la Costa Caribe, financiada por presupuesto general de la Nación?**

Como se mencionó en el punto 9 de la proposición 116, la regulación establecida para otorgar y distribuir los subsidios al servicio de energía eléctrica está determinada por la Ley, por lo que la implementación de un subsidio adicional deberá ser objeto de discusión en el Congreso de la República.

***Sobre los retrasos en la ejecución de proyectos de generación y de transmisión y su costo de oportunidad en la reducción de la tarifa al usuario***

**5. Qué plan tiene el gobierno para implementar mejoras en los trámites de licenciamiento ambiental y consulta previa que pueden estar causando retrasos en estos proyectos.**

Al respecto, es oportuno señalar que el cuestionario está dirigido a esta cartera como parte del Gobierno, por lo que nos permitimos indicar que el Ministerio de Minas y Energía (MME) no es la autoridad competente para conceder permisos o licencias en materia ambiental, conforme a las funciones establecidas en el Decreto 381 de 2012. Asimismo, el ejercicio del derecho a la consulta previa para la ejecución de proyectos en territorios de comunidades étnicas reposa en las entidades del sector de ambiente, como la Agencia Nacional de Licencias Ambientales, y en la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior.

No obstante, toda vez que las concesiones, permisos y licencias son factores determinantes en la ejecución de proyectos de generación y transmisión de energía eléctrica, nuestro Ministerio (MME) cuenta con un espacio denominado Mesa de Alto Nivel de Energía (MANE), cuya finalidad es realizar seguimiento y acompañamiento a los trámites que adelantan las empresas que desarrollan proyectos energéticos, en los que se evidencien inconvenientes

en su ejecución. La MANE es el mecanismo previsto por el MME para apoyar a los gremios de energía, para lograr la puesta en funcionamiento de los proyectos de energía y el aumento de la capacidad de generación eléctrica del país.

**6. El gobierno nacional está brindado algún tipo de acompañamiento a las empresas que adelantan estos proyectos, para acelerar y facilitar su entrada en operación?**

En consonancia con lo informado en la respuesta anterior, este Ministerio acompaña, a través de la MANE, a las empresas que manifiestan tener inconvenientes o retrasos en la ejecución de sus proyectos. Actualmente, se están optimizando las herramientas de reporte y seguimiento de las etapas de los proyectos, así como los espacios de articulación con las entidades encargadas del otorgamiento de licencias y permisos, para establecer canales de comunicación que faciliten el inicio de operaciones de los proyectos de energización.

Adicionalmente, este Gobierno adelanta la estrategia 6GW junto con la UPME. El objetivo de esta es lograr la diversificación de la matriz eléctrica del país, a través del ingreso de 6GW de nueva generación con Fuentes no Convencionales de Energía, incluyendo renovables (FNCER). Así mismo, en el marco de esta estrategia, se está haciendo un monitoreo constante a los proyectos de generación que ya tienen asignado un punto de conexión en la red eléctrica nacional.

En el marco de la articulación de la MANE y 6GW, se están llevando a cabo mesas de trabajo con las autoridades ambientales y de consulta previa, con el fin de revisar el estado de trámite de los proyectos y discutir sobre los ajustes necesarios para cada proceso.

Esperamos haber resuelto esta solicitud de manera satisfactoria, señalando que de requerirse información adicional con gusto se atenderá. Nuestra labor está comprometida con la Minería para la Vida, la Reindustrialización y la Transición Energética Justa, de la mano de las comunidades.